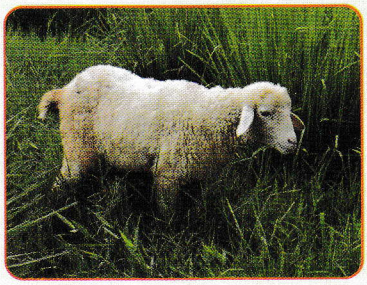
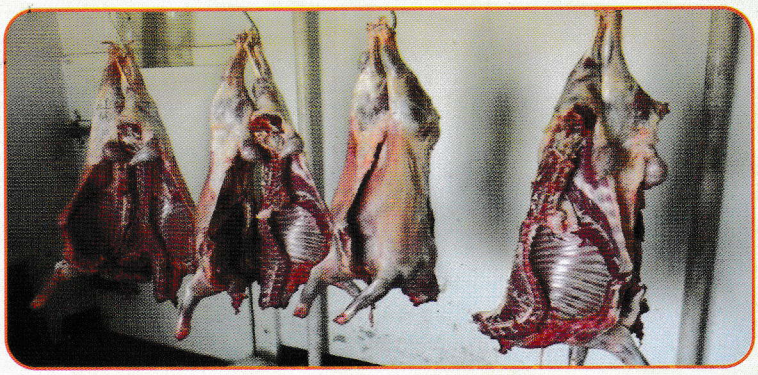
দেশি ভেড়া হতে বাণিজ্যিক ভিত্তিতে "বাংলা ল্যাম্ব" (ভেড়ার মাংস) উৎপাদন





বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট

সাভার, ঢাকা-১৩৪১

ওয়েবসাইট : www.blri.gov.bd

ভূমিকা

সুস্থ্য সবল ও মেধাবী জাতি গঠনে প্রাণিজ আমিষ খুবই গুরুত্বপূর্ণ যার অন্যতম উৎস মাংস। বাংলাদেশ এখন চাহিদা ভিত্তিক মাংস উৎপাদনে প্রায় স্বয়ংসম্পূর্ণ। যদিও উন্নত বা উন্নয়নশীল দেশের গড় মাংস গ্রহণের তুলনায় বাংলাদেশ এখনও অনেক পিছিয়ে আছে। বর্তমানে দেশে ৩৪.৬৮ লক্ষ ভেড়া রয়েছে যা গবাদিপশুর সংখ্যানুপাতে তৃতীয়। আমাদের দেশে গরু ও ছাগলের মাংস খুবই জনপ্রিয়। মাংসের গুনগতমান যাচাইয়ে ভেড়ার মাংসও (বিশেষ করে ল্যাম্ব মিট) সমান বা অধিক গুরুত্বের দাবিদার। গুণগত মান ও স্বাদের ভিত্তিতে সারা বিশ্বে ল্যাম্বের মাংস খুবই জনপ্রিয়। ল্যাম্ব বলতে সাধারণত এক বছরের কম বয়সী হৃষ্টপুস্টকৃত বাড়ন্ত ভেড়াকে বুঝায় এবং এই ভেড়ার মাংসকেও ল্যাম্ব বলে, যা খুবই সুস্বাদু। গবেষণায় দেখা গেছে বাংলাদেশে যেসব ভেড়া মাংসের জন্য জবাই হয় তাদের গড় বয়স ১৫ মাস। যাদের বেশির ভাগই বয়স্ক এবং পাল থেকে বাদ দেয়া ভেড়া। ফলে এদের মাংসের গুনাগুণ এবং স্বাদ আশানুরূপ নয়। বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই এই মাংস ছাগলের মাংসের সাথে মিশিয়ে বিক্রি করা হয়। তাই উন্নত গুনাগুণ সম্পন্ন ভেড়ার মাংস উৎপাদন ও এর জনপ্রিয়তা বৃদ্ধিকল্পে বাণিজ্যিক ভিত্তিতে ল্যাম্ব উৎপাদন ও বিপণন খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

ল্যাম্ব উৎপাদনে স্থানীয় জাতের ভেড়া

আমাদের দেশে সাধারণত তিন ধরণের স্থানীয় জাতের ভেড়া পাওয়া যায়। এগুলো হলো- বরেন্দ্র এলাকার ভেড়া, যমুনা নদী অববাহিকার ভেড়া, উপকূলীয় অঞ্চলের ভেড়া। বিএলআরআই কর্তৃক পরিচালিত গবেষণায় দেখা গেছে এই তিন ধরণের ভেড়াই বাণিজ্যিক ল্যাম্ব উৎপাদনে উপযোগী। তবে উপকূলীয় অঞ্চলের ভেড়া তুলনামূলকভাবে বেশি লাভজনক।

ল্যাম্ব উৎপাদনে বিবেচ্য বিষয়সমূহ

আমাদের দেশে সাধারণত ক্ষুদ্র ও প্রান্তিক চাষীরাই ভেড়া পালন করে থাকে। বর্তমানে ভেড়ার বাণিজ্যিক খামারের সংখ্যাও বৃদ্ধি পাচ্ছে। দেশি ভেড়ার খামারের প্রধান উৎপাদ হলো বাচ্চা বা ল্যাম্ব। ল্যাম্ব উৎপাদনের জন্য প্রধান বিবেচ্য বিষয়গুলো হলো- বাচ্চার জন্ম ওজন, ভেড়ীর দুধ উৎপাদন, বাচ্চার ওজন বৃদ্ধির হার অর্থাৎ সঠিক সময়ে সঠিক ওজন অর্জন। এ জন্য ভেড়ীর গর্ভকালীন খাদ্য ও পুষ্টি ব্যবস্থাপনা বিশেষ করে গর্ভাবস্থার শেষ দুই মাসের পুষ্টি খুবই গুরুত্বপূর্ণ। কারণ এই সময়ে গর্ভস্থ বাচ্চার ওজন বৃদ্ধি ৮০% ঘটে। এই সময়ে অপর্যাপ্ত খাদ্য গ্রহণের ফলে বাচ্চার জন্ম ওজন, পরবর্তী ওজন বৃদ্ধির হার, এবং ভেড়ীর দুধ উৎপাদন কমে যায়, যা বাচ্চা মৃত্যুর অন্যতম কারণ। আবার বাচ্চা জন্মের পর মায়ের সুষম খাদ্যের ঘাটতি হলে বাচ্চার পরবর্তী ওজন বৃদ্ধি, রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা, মায়ের দুধ উৎপাদন, সময়মত গরম হওয়া ও গর্ভধারণ ব্যহত হয়। ফলে খামারী আর্থিকভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হয়। তাই মানসম্মত ল্যাম্ব উৎপাদনে (মাংস) ভেড়ীর গর্ভাবস্থা হতে শুরু করে বাচ্চা জন্মের পর ও বাচ্চা জবাই উপযোগী হওয়া পর্যন্ত খাদ্য ও পুষ্টি ব্যবস্থাপনা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। সঠিক খাদ্য ও পুষ্টি ব্যবস্থাপনার সাথে সাথে উপযুক্ত স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে গুনগত

মানসম্পন্ন ও নিরাপদ ল্যাম্ব (মাংস) উৎপাদন এখন সময়ের দাবী।

ল্যাম্ব উৎপাদনে গর্ভবতী ভেড়ীর খাদ্য ব্যবস্থাপনা

গর্ভস্থ বাচ্চার যত্ন প্রকৃতপক্ষে গর্ভবতী ভেড়ীর যত্নের উপর নির্ভর করে। গর্ভবস্থার প্রথম ১২ সপ্তাহ পর্যন্ত ভেড়ী সাধারনত তার বাচ্চার জন্য দুধ উৎপাদন করে থাকে। আবার গর্ভাবস্থার শেষ ৮ সপ্তাহে গর্ভস্থ বাচ্চার বৃদ্ধি দ্রুত হয়, তাই গর্ভধারণ ও দুধ উৎপাদনের জন্য পুষ্টি চাহিদা বেশি থাকে। অতএব, পুরো গর্ভধারণকালেই সুষম খাদ্য বাবস্থাপনা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। দেশি ভেড়া হতে বাণিজ্যিক ল্যাম্ব উৎপাদনের জন্য গর্ভকালীন ও দুগ্ধকালীন সময়ে ভেড়ীকে পর্যাপ্ত কাঁচা ঘাস/ সাইলেজ/ইউরিয়া মোলাসেস স্ট্র (ইউএমএস) ও দানাদার খাবার সরবরাহ করতে হবে। কাঁচা ঘাস হিসাবে প্রাকৃতিক ভাবে উৎপন্ন ঘাস বা চাষকৃত ঘাস সরবরাহ করতে হবে। চাষকৃত ঘাসের মধ্যে ওটস, জাম্বু, ভূট্টা, জার্মান, নেপিয়ার দেয়া যেতে পারে। গবেষণায় দেখা গেছে এ সময়ে একটি দেশি ভেড়ী দৈনিক প্রায় ৩.০-৩.৫০ কেজি কাঁচা ঘাস বা সমপরিমাণ সাইলেজ বা ৭৫০-১০০০ গ্রাম ইউএমএস খায়। ঘাসকে ১.০-১.৫ ইঞ্চি পরিমাণে কেটে সরবরাহ করতে হবে। আবদ্ধ অবস্থায় পালনের ক্ষেত্রে পরিমাণ মত ঘাস দুই ভাগে ভাগ করে সকালে ও বিকালে সরবরাহ করতে হবে।

বাণিজ্যিক ল্যাম্ব উৎপাদনের জন্য এই সময়ে ভেড়ীকে কাঁচা ঘাস/সাইলেজ/ ইউএমএস এর সাথে পর্যাপ্ত প্রোটিন ও বিপাকীয় শক্তিসম্পন্ন দানাদার খাবার সরবরাহ করতে হবে। গবেষণায় দেখা গেছে সরবরাহকৃত দানাদার মিশ্রণে শতকরা ১৮ভাগ প্রোটিন ও ১২ মেগাজুল বিপাকীয় শক্তি/কেজি শুষ্ক পদার্থ থাকলে ভেড়ী ও বাচ্চার উৎপাদন দক্ষতা বৃদ্ধি পায়। নিচের টেবিলে এরকম একটি দানাদার মিশ্রণের নমুনা দেয়া হলো।

টেবিল-১. দানাদার খাদ্যের সাধারণ মিশ্রণ

ক্রমিক নং	উপাদান	শতকরা হার
১	ভূট্টা ভাঙা	৪০.০০
২	সয়াবিন মিল	২৬.০০
৩	গমের ভুষি	২২.০০
৪	চালের কুড়া	১০.০০
৫	লবণ	১.০০
৬	ভিটামিন মিনারেল প্রিমিক্স	০.৫
৭	ডিসিপি	০.৫

উল্লেখিত উপাদান সমূহ ভালোভাবে মিশিয়ে গর্ভবতী ভেড়ীর শারিরিক ওজনের ১.৫% হারে সমান দুই ভাগে সকালে ও বিকালে সরবরাহ করতে হবে।

জন্মের পর বাচ্চার যত্ন ও খাদ্য ব্যবস্থাপনা

আজকের বাচ্চা আগামীদিনের মাংস উৎপাদনকারী ল্যাম্ব, ভালো ভেড়ী বা উৎকৃষ্ট পাঁঠা হবে। তাই বাচ্চার মৃত্যুহার কমানোর জন্য বাচ্চার সঠিক যত্ন খুবই গুরুত্বপূর্ণ। খামার লাভজনক হবে কিনা তা এই সময়ের ব্যবস্থাপনার উপর অনেকাংশে নির্ভরশীল।

● প্রসবের সাথে সাথে বাচ্চাকে দ্রুত শাল দুধ খাওয়ানো নিশ্চিত করতে হবে। বাচ্চা সাধারণত বিভিন্ন রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বা এন্টিবডি মায়ের শালদুধ হতে পেয়ে থাকে। গবেষণায় দেখা গেছে সদ্য প্রসূত বাচ্চার অন্ত্রে শাল দুধ হতে যে এন্টিবডি পাওয়া যায় তা ১২ ঘন্টা পর্যন্ত দ্রুত শোষিত হয়। এরপর এই শোষণের হার অনেক গুণ কমে যায়।

● একাধিক বাচ্চা জন্মগ্রহণ করলে প্রতিটি বাচ্চাই যেন সমান ভাবে শাল দুধ পায় তা নিশ্চিত করতে হবে।

● চাহিদার তুলনায় মায়ের দুধ কম হলে মায়ের দুধের পাশাপাশি গরুর দুধ বা ভাতের মাড়ও দেয়া যেতে পারে। দুধ দিনে কমপক্ষে ৩-৪ বার খাওয়াতে হবে। গরুর দুধ বা ভাতের মাড় কুসুম গরম অবস্থায় (৩৯° সে: তাপমাত্রা) খাওয়াতে হবে।

বাচ্চাকে ক্রিপ রেশন সরবরাহ

অধিক বিপাকীয় শক্তি সম্পন্ন ও সহজ পরিপাচ্য দানাদার মিশ্রণকে ক্রিপ রেশন বলে। ল্যাম্ব উৎপাদনের জন্য বাচ্চার বয়স দুই সপ্তাহ পূর্ণ হওয়ার পর মায়ের দুধের পাশাপাশি বাচ্চাকে ক্রিপ রেশন সরবরাহ করা উচিত। টেবিল-২ তে ক্রিপ মিশ্রণের একটি নমুনা দেয়া হলো। এই দানাদার মিশ্রণ দৈনিক ২০ গ্রাম করে সকালে ও বিকালে সমান দুই ভাগে ভাগ করে দিতে হবে। প্রতি সপ্তাহ অন্তর অন্তর এই মিশ্রণের পরিমাণ বাচ্চা প্রতি ১০ গ্রাম করে দুধ ছাড়ানো পর্যন্ত বাড়াতে হবে। গবেষণায় দেখা গেছে ক্রিপ ফিডিং করালে উইনিং কালে অর্থাৎ দুধ ছাড়ার সময় বাচ্চার ওজন স্বাভাবিকের চেয়ে ২০-৩০ ভাগ বৃদ্ধি পায়। বাচ্চার বয়স ৪ সপ্তাহ হলে বাচ্চাকে অল্প করে কচি ঘাস সরবরাহ করতে হবে।

টেবিল-২. বাচ্চার জন্য ক্রিপ মিশ্রণ

ক্রমিক নং	উপাদান	শতকরা হার
১	ভূট্টা ভাঙা	৬৮.০০
২	সয়াবিন মিল	৩০.০০
৩	লবণ	১.০০
৪	ভিটামিন মিনারেল প্রিমিক্স	১.০০

উপরোক্ত ব্যবস্থাপনায় ভেড়ী ও বাচ্চা প্রতিপালন করলে দেশি ভেড়া হতে সাধারণত ২.০ কেজি ওজনের বাচ্চা পাওয়া যায়। ভেড়ীর দুধ উৎপাদন বৃদ্ধি পায় (প্রায় ২০০ গ্রাম/দিন), এবং পরবর্তী প্রজননের জন্য ভেড়ীর গরম হওয়ার সময় কমে (প্রায় ২৫ দিন)। ফলে বাচ্চা মৃত্যুহার কমে, পরবর্তী ওজন বৃদ্ধি দ্রুত হয় (১০০ গ্রাম/দিন) এবং উইনিং এর সময় (তিন মাস বয়সে) প্রায় ১০ কেজি ওজনের ল্যাম্ব পাওয়া যায়।

দুধ ছাড়ানোর পর হতে জবাই/বাজারজাতকরণ পর্যন্ত বাচ্চার ব্যবস্থাপনা

দুধ ছাড়ানোর পর উইনিং স্ট্রেস বা দুধ ছাড়ান জনিত পীড়নের কারণে ল্যাম্বের ওজন বৃদ্ধির হার সাধারণত কম হয়। কিন্তু উদ্ভাবিত এই প্রযুক্তিতে পালন করলে ল্যাম্ব তার ওজন বৃদ্ধির হার ধরে রেখে উইনিং স্ট্রেসকে সফল ভাবে মোকাবেলা করতে পারে। দুধ ছাড়ানোর পর হতে জবাই/বাজারজাতকরণ পর্যন্ত ল্যাম্বকে পর্যাপ্ত কাঁচা ঘাস/ইউএমএস/সাইলেজ সরবরাহের পাশাপাশি টেবিল-৩ এ উল্লেখিত দানাদার খাবার শারীরীক ওজনের ১.৫% হারে সকালে ও বিকেলে দুই ভাগ করে সরবরাহ করতে হবে।

টেবিল-৩. দানাদার খাদ্যের সাধারণ মিশ্রণ

ক্রমিক নং	উপাদান	শতকরা হার
১	ভূট্টা ভাঙা	৬৮.০০
২	সয়াবিন মিল	৩০.০০
৩	লবণ	১.০০
৪	ভিটামিন মিনারেল প্রিমিক্স	০.৫০
৫	ডিসিপি	০.৫০

ল্যাম্ব জবাই বা বাজারজাতকরণের বয়স

এই প্রযুক্তিতে ভেড়ী এবং ল্যাম্ব প্রতিপালন করলে দেশি ভেড়া হতে ৬, ৯ এবং ১২ মাস বয়সে যথাক্রমে ১৬, ২০ এবং ২৪ কেজি ওজনের ল্যাম্ব উৎপাদন সম্ভব। গবেষণায় দেখা গেছে ৬, ৯ বা ১২ মাস যেকোন বয়সেই ল্যাম্বকে বাজারজাত করলে তা খামারীর জন্য লাভজনক হয়। এই প্রযুক্তিতে ভেড়ী এবং ল্যাম্ব প্রতিপালন করলে ৬, ৯ এবং ১২ মাস বয়সে ১ কেজি মাংস উৎপাদনে যথাক্রমে মোট ২৮০, ৩৬০ এবং ৪১০ টাকা খরচ হয়, যা প্রায় ৬০০ টাকা কেজি দরে বিক্রি করা সম্ভব। অতএব, ৬ মাস বয়সে ল্যাম্বকে জবাই বা বাজারজাত করলে খামারী সবচেয়ে বেশি লাভবান হতে পারবে। তবে আমাদের দেশের আর্থসামাজিক অবস্থা বিবেচনায় নিয়ে ল্যাম্বকে ৯ মাস বয়সে বাজারজাত করাই উত্তম।

ভেড়ী ও ল্যাম্বের স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনা

এই পদ্ধতিতে পালিত ভেড়ীকে গর্ভধারণের ১ মাসের মধ্যে ১.৫ মিলি ভিটামিন-এডিই এবং গর্ভের শেষ দুই সপ্তাহে ভিটামিন বি-কমপেক্স ইনজেকশন দিলে প্রেগনেন্সি টক্সিমিয়ার ঝুঁকি কমে যায়। ভেড়ী এবং ল্যাম্বকে নিম্নলিখিত ছক অনুযায়ী পিপিআর এবং ক্ষুরারোগের টিকা দিতে হবে।

টেবিল-৪. টিকার নাম ও প্রয়োগ পদ্ধতি

টিকার নাম	বয়স	কতবার দিতে হবে
পিপিআর	৩ মাস এবং এর উর্ধ্বে	বছরে ১ বার ঘাড়ের চামড়ার নিচে
ক্ষুরা রোগ	৩ মাস এবং এর উর্ধ্বে	৬ মাস পরপর ঘাড়ের চামড়ার নিচে

প্রতি তিন/চার মাস পরপর ভেড়ী এবং বাচ্চাকে (তিন মাস বয়স হতে) কৃমিনাশক দিতে হবে। উকুন আটালী, মায়াসিস, মেইঞ্জ ইত্যাদি প্রতিরোধে ল্যাম্ব (৩ মাস বয়স হতে) এবং ভেড়ীকে প্রতিমাসে একবার ০.৫% ম্যালাথিয়ান দ্রবণে গোসল করাতে হবে। এই স্বাস্থ্য ব্যবস্থাপনায় খামার অনেকাংশে রোগমুক্ত রাখা সম্ভব হবে।

উপসংহার

উদ্ভাবিত এই প্রযুক্তির মাধ্যমে প্রতি কেজি ল্যাম্ব (মাংস) উৎপাদনের জন্য ২৮০-৪১০ টাকা খরচ হয়। বর্তমানে প্রতি কেজি ল্যাম্ব মাংসের পাইকারী বাজার মূল্য প্রায় ৬০০ টাকা। প্রতি কেজি ল্যাম্ব উৎপাদনের মাধ্যমে একজন খামারী ১৯০-৩২০ টাকা পর্যন্ত মুনাফা অর্জন করতে পারে। অতএব, উদ্ভাবিত এই প্রযুক্তি বাণিজ্যিক ভিত্তিতে উৎপাদনের

মাধ্যমে লাভজনক ভেড়ার খামার পরিচালনায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে এবং গুনগত মানসম্পন্ন ও নিরাপদ প্রাণিজ আমিষ সরবরাহে ভূমিকা রাখবে।

প্রযুক্তির উদ্ভাবক

ড. ছাদেক আহমেদ
প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
ছাগল ও ভেড়া উৎপাদন গবেষণা বিভাগ
বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট, সাভার, ঢাকা।

সহযোগী উদ্ভাবক

১। **মোঃ রেজাউল হাই রাকিব**
ঊর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট
সাভার, ঢাকা।

২। **মোঃ আবু হেমায়েত**
ঊর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
ছাগল ও ভেড়া উৎপাদন গবেষণা বিভাগ
বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট
সাভার, ঢাকা।

৩। **ডা. মো: হাবিবুর রহমান**
বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
ছাগল ও ভেড়া উৎপাদন গবেষণা বিভাগ
বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট
সাভার, ঢাকা।

বিএলআরআই প্রকাশনা নং-৩২৫
প্রথম সংস্করণ : ১০০০ কপি

অর্থায়নে
"Validation of good practices of on farm lamb Production system in Bangladesh" শীর্ষক প্রকল্প, কৃষি গবেষণা ফাউন্ডেশন, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল, ফার্মগেট, ঢাকা।

বাস্তবায়নে:
বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট, সাভার, ঢাকা ১৩৪১
ই-মেইল : sadek.ahmed@blri.gov.bd
ফোন : +৮৮ ০২২২৪৪২৬০৪৬

বিএলআরআই কর্তৃক সর্বস্বত্ব সংরক্ষিত।